

## 기후환경시험실 시험수수료

- 중소기업, 소상공인, 대학의 경우 시험비용 30% 할인
- 국가 연구과제 예산으로 시험 진행 시 시험비용 30% 할인
- MOU 체결 시 시험비용 20% 할인



### 대형

규격명			시험수수료(VAT 포함)		
			할인 미적용	20% 할인	30% 할인
MIL-STD-810H, MIL-STD-810G w/Change I, MIL-STD-810G	501 고온	저장(7일)	148,492,300원	128,231,400원	118,498,600원
		운용(3일)	63,768,100원	55,084,700원	50,913,500원
	502 저온	저장(1일)	31,996,800원	27,655,100원	25,569,500원
		운용(5시간)	14,346,200원	12,415,700원	11,489,500원
	505 일사	광화학(10일)	248,106,100원	219,160,700원	205,257,800원
	506 강우	폭풍우(4면)	26,950,000원	23,573,000원	21,950,500원
507 습도	가중주기	250,669,100원	221,723,700원	207,821,900원	
KS C IEC 60068-2-1	내한성 시험(16시간)		21,406,000원	18,511,900원	17,121,500원
KS C IEC 60068-2-2	내열성 시험(16시간)		17,876,100원	15,463,800원	14,305,500원

### 중형

규격명			시험수수료(VAT 포함)		
			할인 미적용	20% 할인	30% 할인
MIL-STD-810H, MIL-STD-810G w/Change I, MIL-STD-810G	501 고온	저장(7일)	27,825,600원	24,880,900원	23,464,100원
		운용(3일)	12,053,800원	10,792,100원	10,184,900원
	502 저온	저장(1일)	6,139,100원	5,508,800원	5,205,200원
		운용(5시간)	4,167,900원	3,747,700원	3,545,300원
	506 강우	폭풍우(4면)	5,201,900원	4,991,800원	4,890,600원
	KS C IEC 60068-2-1	내한성 시험(16시간)		6,139,100원	5,508,800원
KS C IEC 60068-2-2	내열성 시험(16시간)		4,167,900원	3,747,700원	3,545,300원

### 소형

규격명			시험수수료(VAT 포함)		
			할인 미적용	20% 할인	30% 할인
MIL-STD-810H, MIL-STD-810G w/Change I, MIL-STD-810G	501 고온	저장(7일)	19,899,000원	17,479,000원	16,313,000원
		운용(3일)	8,657,000원	7,619,700원	7,120,300원
	502 저온	저장(1일)	4,440,700원	3,922,600원	3,672,900원
		운용(5시간)	3,036,000원	2,689,500원	2,523,400원
	505 일사	광화학(10일)	30,118,000원	26,659,600원	24,994,200원
	KS C IEC 60068-2-1	내한성 시험(16시간)		4,440,700원	3,922,600원
KS C IEC 60068-2-2	내열성 시험(16시간)		3,036,000원	2,689,500원	2,523,400원

the way to trust **KCL**



## KCL 기후환경실증센터

(27872) 충청북도 진천군 덕산읍 정통로 5  
 배우빈 선임연구원 | TEL. 043-753-3126 | baewoobin@kcl.re.kr



Center for Climatic Environment  
Real-Scale Testing

www.kcl.re.kr

# KCL 기후환경 실증센터



**KCL** 한국건설생활환경시험연구원  
Korea Conformity Laboratories

## 대형 기후환경시험실

Large-Scale Climatic Environment Chamber



### 주요사항 및 설비

규모	20 m(W) × 15 m(D) × 20 m(H)	
출입문	4.7 m(W) × 4.7 m(H)	
온도	범위	-40 °C ~ 65 °C
	정밀도	±1 °C
	균일도	±2 °C
습도	승온	223분 이내(0.47 °C/min)
	감온	475분 이내(0.17 °C/min)
습도	범위	10 % R.H. ~ 95 % R.H.
	정밀도	±3 % R.H.
	균일도	±4 % R.H.
일사	조사면적	8 m × 8 m
강우	강우강도	최대 150 mm/h
	강우면적	8 m × 8 m
강설	강설량	최대 50 mm/h

**MIL-STD-810G : 2008** 501.5 High Temperature / 502.5 Low Temperature / 505.5 Solar Radiation / 506.5 Rain Procedure I / 507.5 Humidity

**MIL-STD-810G w/Change : 2014** 501.6 High Temperature / 502.6 Low Temperature / 505.6 Solar Radiation / 506.6 Rain Procedure I / 507.6 Humidity

**MIL-STD-810H : 2019** 501.7 High Temperature / 502.7 Low Temperature / 505.7 Solar Radiation / 506.6 Rain Procedure I / 507.6 Humidity

**RTCA DO-160G : 2010** 4.5.2 Operating Low Temperature Test / 4.5.5 In-Flight Loss of Cooling Test / 6.3.2 Category B-Severe Humidity Environment / 10.3.1 Condensing Water Proof Test

**KS C IEC 60068-2-1 : 2007 시험 Ab** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내한성 시험

**KS C IEC 60068-2-2 : 2007 시험 Bb** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내열성 시험

**KS C IEC 60068-2-14 : 2009 시험 Nb** 규정된 변화율을 갖는 온도 변화

**KS W 0811 : 2004** 505.1 태양 방사(일사) 시험 / 506.1 강우 시험 / 507.1 습도 시험 절차 v

## 중형 기후환경시험실

Middle-Scale Climatic Environment Chamber



### 주요사항 및 설비

규모	10 m(W) × 10 m(D) × 4.5 m(H)	
출입문	3.87 m(W) × 2.9 m(H)	
온도	범위	-33 °C ~ 80 °C
	정밀도	±1 °C
	균일도	±1 °C
습도	승온	110분 이내(1.0 °C/min)
	감온	220분 이내(0.5 °C/min)
습도	범위	10 % R.H. ~ 95 % R.H.
	정밀도	±3 % R.H.
	균일도	±3 % R.H.
강우	강우강도	최대 150 mm/h
	강우면적	2 m × 2 m
강설	강설량	최대 50 mm/h

**MIL-STD-810G : 2008** 501.5 High Temperature / 502.5 Low Temperature / 506.5 Rain Procedure I

**MIL-STD-810G w/Change : 2014** 501.6 High Temperature / 502.6 Low Temperature / 506.6 Rain Procedure I

**MIL-STD-810H : 2019** 501.7 High Temperature / 502.7 Low Temperature / 506.6 Rain Procedure I

**RTCA DO-160G : 2010** 4.5.2 Operating Low Temperature Test / 4.5.4 Operating High Temperature Test / 4.5.5 In-Flight Loss of Cooling Test / 10.3.1 Condensing Water Proof Test

**KS C IEC 60068-2-1 : 2007 시험 Ab** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내한성 시험

**KS C IEC 60068-2-2 : 2007 시험 Bb** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내열성 시험

**KS C IEC 60068-2-14 : 2009 시험 Nb** 규정된 변화율을 갖는 온도 변화

**KS W 0811 : 2004** 501.1 고온시험 / 506.1 강우 시험

## 소형 기후환경시험실

Small-Scale Climatic Environment Chamber



### 주요사항 및 설비

규모	5 m(W) × 5 m(D) × 3.5 m(H)	
출입문	2.9 m(W) × 2.4 m(H)	
온도	범위	-40 °C ~ 80 °C
	정밀도	±0.5 °C
	균일도	±0.5 °C
습도	승온	120분 이내(1.0 °C/min)
	감온	240분 이내(0.5 °C/min)
습도	범위	10 % R.H. ~ 95 % R.H.
	정밀도	±3 % R.H.
	균일도	±3 % R.H.
일사	측정강도	800 W/m <sup>2</sup> ~ 1 200 W/m <sup>2</sup>
	조사면적	1.5 m × 1.5 m
	균일도	±10 %

**MIL-STD-810G : 2008** 501.5 High Temperature / 502.5 Low Temperature / 505.5 Solar Radiation Procedure II

**MIL-STD-810G w/Change : 2014** 501.6 High Temperature / 502.6 Low Temperature / 505.6 Solar Radiation Procedure II

**MIL-STD-810H : 2019** 501.7 High Temperature / 502.7 Low Temperature / 505.7 Solar Radiation Procedure II

**RTCA DO-160G : 2010** 4.5.2 Operating Low Temperature Test / 4.5.4 Operating High Temperature Test / 4.5.5 In-Flight Loss of Cooling Test

**KS C IEC 60068-2-1 : 2007 시험 Ab** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내한성 시험

**KS C IEC 60068-2-2 : 2007 시험 Bb** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내열성 시험

**KS C IEC 60068-2-14 : 2009 시험 Nb** 규정된 변화율을 갖는 온도 변화

**KS W 0811 : 2004** 501.1 고온시험 / 505.1 태양 방사(일사) 시험

## 복합 기후환경챔버

Complex Climatic Environment Chamber



### 주요사항 및 설비

규모	1.9 m(W) × 1.3 m(D) × 1.8 m(H)	
출입문	1.9 m(W) × 1.8 m(H)	
온도	범위	-40 °C ~ 100 °C
	정밀도	±1.4 °C
	균일도	±0.5 °C
습도	승온	1.0 °C/min
	감온	1.0 °C/min
습도	범위	10 % R.H. ~ 90 % R.H.
	정밀도	±4.3 % R.H.
	균일도	±2 % R.H.
일사	측정강도	750 W/m <sup>2</sup> ~ 1 200 W/m <sup>2</sup>
	조사면적	1.5 m × 0.75 m
	균일도	±10 %

**MIL-STD-810G : 2008** 501.5 High Temperature / 502.5 Low Temperature / 505.5 Solar Radiation Procedure II

**MIL-STD-810G w/Change : 2014** 501.6 High Temperature / 502.6 Low Temperature / 505.6 Solar Radiation Procedure II

**MIL-STD-810H : 2019** 501.7 High Temperature / 502.7 Low Temperature / 505.7 Solar Radiation Procedure II

**RTCA DO-160G : 2010** 4.5.2 Operating Low Temperature Test / 4.5.4 Operating High Temperature Test / 4.5.5 In-Flight Loss of Cooling Test

**KS C IEC 60068-2-1 : 2007 시험 Ab** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내한성 시험

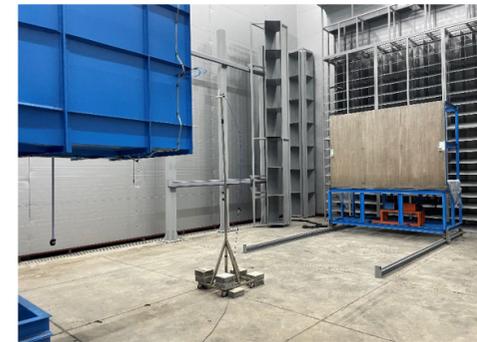
**KS C IEC 60068-2-2 : 2007 시험 Bb** 온도가 점진적으로 변하는 비열분산 시편에 대한 내열성 시험

**KS C IEC 60068-2-14 : 2009 시험 Nb** 규정된 변화율을 갖는 온도 변화

**KS W 0811 : 2004** 501.1 고온시험 / 505.1 태양 방사(일사) 시험

## 풍속저항측정장비

Wind Speed Resistance Measuring Equipment



### 주요사항 및 설비

토출면적	2.89 m <sup>2</sup> (1.7 m × 1.7 m)
풍속	최대 30 m/s
강우면적	36 m <sup>2</sup> (6 m × 6 m)
강우강도	최대 150 mm/h

**MIL-STD-810G : 2008** 506.5 Rain Procedure I

**MIL-STD-810G w/Change : 2014** 506.6 Rain Procedure I

**MIL-STD-810H : 2019** 506.6 Rain Procedure I

**KS W 0811 : 2004** 506.1 강우시험